



中华人民共和国国家标准

GB/T 22328—2008/ISO 7366:1987

动植物油脂 1-单甘酯和游离甘油含量的测定

**Animal and vegetable fats and oils—Determination
of 1-monoglycerides and free glycerol contents**

(ISO 7366:1987, IDT)

2008-08-22 发布

2008-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
动 植 物 油 脂
1-单甘酯和游离甘油含量的测定
GB/T 22328—2008/ISO 7366:1987

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字
2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

*

书号: 155066·1-34513

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 7366:1987《动植物油脂 1-单甘酯和游离甘油含量的测定》(英文版)。

为了便于使用,本标准对 ISO 7366:1987 进行了下列编辑性修改:

- 删除国际标准的前言;
- “本国际标准”一词改为“本标准”;
- 用小数点“.”代替原文中作为小数点的逗号“,”;
- 将“1 范围”和“2 应用范围”合并为“1 范围”。

本标准由国家粮食局提出。

本标准由全国粮油标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:国家粮食局科学研究院。

本标准起草人:栾霞、王瑛瑶、薛雅琳。

动植物油脂

1-单甘酯和游离甘油含量的测定

1 范围

本标准规定了测定 1-单甘酯和游离甘油含量的原理、试剂、仪器、扦样、操作步骤、结果计算、重复性和检验报告。

本标准适用于动植物油脂及油、脂肪、脂肪酸与甘油相互酯化的产品。

本标准不适合除单甘酯和游离甘油外,还含有两个或更多个相邻羟基的可溶于三氯甲烷的多羟基化合物,以及含有两个或更多个相邻羟基的可溶于水的多羟基化合物。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

ISO 5555 动植物油脂 扦样

3 原理

将样品溶于三氯甲烷中,用乙酸萃取溶液中游离甘油,用过量的高碘酸乙酸溶液氧化 1-单甘酯,然后加入碘化钾,并用硫代硫酸钠标准溶液滴定过量的高碘酸。

用过量的高碘酸溶液氧化游离甘油,然后加入碘化钾,并用硫代硫酸钠标准溶液滴定过量的高碘酸。

4 试剂

所有试剂均为分析纯。使用的水为蒸馏水或者至少相同纯度的水。

4.1 三氯甲烷。

4.2 乙酸:5%(体积分数)溶液。

4.3 高碘酸溶液:称 2.7 g 高碘酸(H_5IO_6)置于 1 L 容量瓶中,加入 50 mL 水溶解,并用冰乙酸稀释到刻度,充分混合,避光贮存。

4.4 150 g/L 碘化钾溶液:不含碘或碘酸盐。

4.5 0.1 mol/L 硫代硫酸钠标准溶液。

4.6 10 g/L 淀粉溶液:将 1 g 可溶性淀粉溶于 100 mL 水中,搅拌并加热,加入 0.1 g 水杨酸防腐剂,煮沸 3 min,冷却到室温。

5 仪器

实验室常用仪器,特别包括以下仪器:

5.1 锥形瓶:规格 500 mL,具磨口塞。

5.2 磁力搅拌器或振荡器。

6 扦样

按 ISO 5555。